# GABINETE DE SECADO
# EA-34-03

Registro ANVISA nº.: 10345500051

**M A N U A L   D O   U S U Á R I O**

Código

Modelo  Fabricado em

Núm. Série

Baumer - Compromisso com a saúde
Responsável Técnico: Eng. Sérgio Yukio Koseki
CREA-SP: 0601577094 - Cart: 157709/D
Início da Responsabilidade Técnica: 31/01/1994
Fabricado e Distribuído por Baumer S.A.
Divisão STIC - Esterilização e Controle de Infecção
Av. Pref. Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa
Caixa Postal 1081 • 13803-330 • Mogi Mirim • SP • Indústria Brasileira
E-mail: baumer@baumer.com.br

# Parabéns!

Você adquiriu um produto Baumer e estamos empenhados em corresponder a sua confiança.

Para garantir a melhor performance de seu produto leia atentamente e siga as instruções contidas neste Manual.

Ressaltamos que as fotos, figuras e desenhos são ilustrativos, estando sujeitos a variações sem notificação prévia.

A Baumer S.A. considera-se responsável pela segurança, confiabilidade e desempenho de seu produto desde que:

- A instalação a ponto, as modificações e os reparos sejam executados somente por um agente autorizado da Baumer S.A.;
- Os pontos de suprimentos estejam de acordo com o Manual de Instalação;
- O produto seja utilizado de acordo com os Manuais de Usuário, de Instalação e de Manutenção.

A Baumer S.A. não se responsabiliza por danos causados durante o transporte de seu produto. É de responsabilidade do Comprador a sua conferência no ato da entrega, acionando imediatamente a transportadora em caso de danos.

Caso decida utilizar pessoal especializado para desembalar o produto, podemos prestar o serviço através de nossa rede de agentes, filiais, ou da Divisão de G.P.V. - Gestão Pós-Venda. Consulte-nos sobre preços e condições.

Também oferecemos opções de Contrato de Manutenção Preventiva (CMP) e suporte técnico especializado, o que proporciona o prolongamento da vida útil de seu produto, maior tranqüilidade e a certeza de um perfeito funcionamento a baixo custo.

Colocamo-nos à sua disposição para mais esclarecimentos e esperamos que você possa usufruir de seu produto por muitos anos.

De acordo com a política de contínuo desenvolvimento, a Baumer S.A. reserva-se ao direito de efetuar, sem notificação prévia, modificações no produto mencionado neste documento.

# Sumário

# 1. Introdução

Equipamento para secagem de materiais.

# 2. Termo de Garantia Limitada Baumer

**I. Apresentação:**
Este termo estabelece as condições de garantia limitada do Produto BAUMER ao Comprador original.

O Comprador deve cumprir os requisitos de instalação, operação e manutenção, conforme constam dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção, recebidos no ato da compra e com a entrega do Produto.

**II. Prazo da Garantia:**
A garantia inicia-se a partir da emissão da Nota Fiscal de venda e tem os seguintes prazos de duração:

- 13 (treze) meses contra defeito de fabricação para partes gerais, não indicadas em garantia específica;
- 6 (seis) meses para material elétrico / eletrônico (fiação, micros, pressostato, filtros, alarmes, campainhas, válvulas, comandos, conexões, resistências, reparo de válvulas, transdutores de pressão);
- 90 (noventa) dias para componentes de aquecimento (lâmpadas, material de desgaste normal pelo uso do Produto, como guarnições, mangueiras, borrachas, plugs de plástico); e,
- 5 (cinco) anos para vasos de pressão (câmara interna e externa e caldeira de geração de vapor), exceto para as lâmpadas e mesas cirúrgicas;
- 6 (seis) meses para vedações hidráulicas;
- 3 (três) meses para as membranas, desde que a analise de água de alimentação tenha sido aprovada pela Baumer S.A..

**III. Condições da Garantia Limitada:**

- A Baumer S.A. garante que seus Produtos são livres de defeitos nos materiais e na fabricação pelo período supra mencionado, o qual se inicia na data de emissão da Nota Fiscal;
- Caso um Produto, durante o período de garantia aplicável, apresente defeito coberto pela garantia e por fato comprovadamente imputável à Baumer S.A. será reparado a seu exclusivo critério, respeitada a legislação vigente;
- A Baumer S.A. não garante que a operação de qualquer Produto seja ininterrupta ou livre de erros; e,
- O local de instalação do Produto deve estar de acordo com os requisitos descritos no Manual de Instalação, recebido pelo Comprador no ato da compra.

**IV. Responsabilidades do Comprador:**
Para a validade da garantia o Comprador se obriga a:

- instalar os pontos de energia elétrica, vapor, ar comprimido e água, bem como manter o ambiente físico arejado e adequado, de acordo com o que consta dos Manuais de Instalação, Operação e Manutenção do Fabricante;
- comprovar as manutenções preventivas, indicadas no Manual de Manutenção, por meio de registros;
- utilizar peças e/ou componentes originais para o Equipamento, ou seja, somente aqueles fornecidos pela Baumer S.A.;
- não permitir intervenções por agentes técnicos não autorizados para reparos, aplicações e instalações de componentes adicionais;
- devolver formalmente ao departamento técnico da Baumer S.A. (fábrica Mogi Mirim), através de seu agente autorizado, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, os componentes e/ou peças substituídos em garantia.

**V. Exclusões:**
Os seguintes itens, entre outros compatíveis com o ora exposto, não estão cobertos pela garantia:

- Componentes externos ao Produto;

- Materiais de limpeza, conservação e desgaste normal pelo uso;
- Papéis e vidros;
- Mão de obra de manutenção preventiva;
- Ensaios de qualificação e de validação de processos;
- Aferição e calibração periódicas dos instrumentos de medição e controle;
- Atualização de software do controlador (quando for o caso), exceto nos casos em que as falhas comprovadas do programa prejudiquem as condições de operação e segurança;
- Despesas de viagem e estadias do técnico, fretes, embalagens e seguro;
- Custos com terceirização de processos em função de manutenções corretivas e preventivas;
- Danos causados por falhas nos suprimentos de água, energia elétrica (interrupção, sub ou sobre tensão, transientes) ou de deficiência no aterramento;
- Danos causados por mau uso, abuso, queda, negligência, imprudência ou imperícia;
- Danos causados por armazenamento ou uso em condições fora das especificações contidas nos Manuais;
- Danos causados por equipamentos que produzam ou induzam interferências eletromagnéticas ou ainda por problemas de instalação elétrica em desacordo com os Manuais de Instalação, Operação e Manutenção;
- Danos causados por acessórios e Produtos de terceiros adicionados a um Produto comercializado pela Baumer S.A.;
- Danos causados por violação do Produto, tentativa de reparo ou ajuste por terceiros não autorizados pela Baumer S.A.;
- Danos causados por agentes da natureza, como descargas elétricas (raios), inundações, incêndios, desabamentos, terremotos, etc;
- Perdas e danos causados pelo Produto ou por desempenho do Produto, inclusive, mas não limitado, a lucros cessantes, perdas financeiras e limitações de produtividade, resultantes dos atos relacionados a hipóteses de não cobertura desta garantia;
- Danos causados ao Produto instalado após o vencimento dos prazos de garantia acima descritos;
- Danos causados ao Produto decorrentes do transporte.

**VI. Limitações de Responsabilidade do Fabricante:**

- As obrigações assumidas pela Baumer S.A. em conseqüência deste Termo de Garantia limitam-se às expressamente aqui incluídas;
- As soluções fornecidas neste Termo de Garantia são as únicas e exclusivas oferecidas ao cliente;
- Sob hipótese alguma a Baumer S.A. será responsável por quaisquer danos diretos, indiretos, inclusive lucros cessantes, especiais, incidentais ou conseqüências, seja baseado em contrato, ato lícito, prejuízo ou outra teoria legal;
- Em nenhuma circunstância, a responsabilidade da Baumer S.A. por danos materiais excede o limite máximo do preço do Produto que tenha causado tal dano.

**VII. Garantias Adicionais:**
As garantias estendidas e/ou especiais serão objeto de negociação, à parte, entre a Baumer S.A. e o Comprador. Após a contratação, serão registradas em contrato de fornecimento específico para tal finalidade.

# 3. Características Técnicas

Gabinete de secagem para uso pós-lavagem de tubos, mangueiras, instrumentais metálicos, vidros, borrachas etc, para uso em hospitais, laboratórios e indústrias farmacêuticas.

**Construção:** Câmara, portas e corpo em aço inoxidável AISI-304 ou 316 (opcional) com acabamento escovado.
Equipamento construído em dupla parede onde a câmara interna terá suas paredes superior e inferior com aberturas para uma perfeita circulação de ar quente de forma que o ar tenha um fluxo laminar vertical com a finalidade de circular por cima, por baixo e por dentro dois materiais a serem processados, obtendo perfeita homogeneidade de temperatura e rápido aquecimento. A câmara interna é inteiramente soldada a fim de se evitar

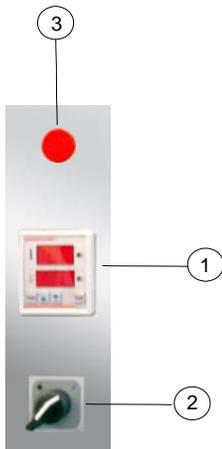
infiltrações de partículas indesejáveis ao processo, evitando o risco de contaminação dentro da câmara interna. O conjunto da câmara é montado em estrutura de perfis reforçados em aço inoxidável. Um pré-filtro e filtro Hepa na entrada do ar garantem a circulação de ar limpo e aquecido.

**Ciclo:** Ciclo composto por aquecimento controlado por um determinado período e resfriamento, ao final programável de 01 a 20 minutos.

**Temperatura:** O aquecimento é feito por um grupo de resistências em aço inoxidável, posicionadas na parte superior do equipamento. O sistema de controle de temperatura é feito por um sensor tipo “J”, flexível, posicionado no duto de sucção do ar de circulação. Por ser flexível poderá ser colocado em qualquer ponto da câmara conforme a necessidade do cliente. O controle é feito através de controlador eletrônico permitindo grande precisão de controle.

**Comando:** o equipamento possui um controlador eletrônico (1) com todas as funções já embutidas, ou seja, comanda a subida de temperatura, até chegar ao valor programado, controlando este valor com preciso de ±2ºC. Controla também o tempo de ciclo em minutos e segundos, o tempo de esfriamento (de 01 a 20 minutos). Ao final do tempo de ciclo o controlador desliga o equipamento, disparando o alarme sonoro.
**Foto ilustrativa, detalhes podem variar.**

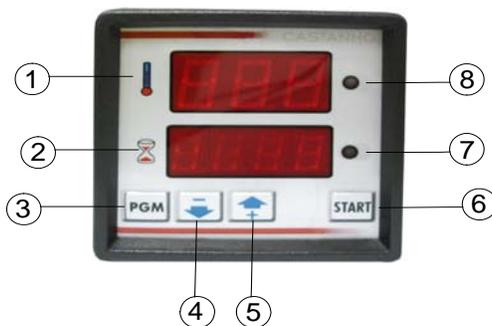
**Observação:** O tempo de resfriamento está incluso no tempo de ciclo.
Uma chave geral (2) poderá ser usada em caso de emergência ou para desligar o sistema. Uma lâmpada sinalizadora (3) estará acesa enquanto o motor do sistema de exaustão estiver ligado.

**Segurança:** O equipamento possui um disjuntor, que atua quando o motor sofre sobrecarga. Um termostato mecânico protege o circuito elétrico, evitando-se desta forma que as resistências continuem ligadas e conseqüentemente sofram danos. Além disso, ao ser rearmado, o ciclo volta ao inicio.

# 4. Operação

**Antes de iniciar a operação:**

- Ligue a chave geral na parede;
- Ligue o disjuntor do painel elétrico;
- Ligue a chave geral do painel;
- Carregue a câmara;
- Fecha a porta, travando-a pela maçaneta.

**Para iniciar a operação:**

- Aperte o botão “START”.

**Apresentação:**
Display que indica a temperatura presente no sensor ou o valor dos parâmetros programáveis.

1. Display que indica o tempo decorrido ou o valor dos parâmetros programáveis.
2. Tecla de programação.
3. Tecla “DOWN”: diminui o valor dos parâmetros programáveis.
4. Tecla “UP”: aumenta o valor dos parâmetros programáveis.
5. Tecla de disparo do temporizador: ativa o timer.
6. LED indicador de temporizador ativo: indica que o temporizador está contando o tempo.
7. LED indicador de aquecimento ligado: indica que a saída do controle de temperatura está acionada.

**Programação da temperatura do tempo:**

Pressionando a tecla PGM aparecerá no display superior a temperatura desejada, dando mais um toque na tecla PGM, aparecerá piscando no display inferior o tempo desejado. Pressionando pela terceira vez a tecla PGM aparecerá piscando no display inferior o tempo em que o processo ficará em andamento com o aquecimento desligado. Para sair da programação e gravar os dados na memória, pressionar a tecla PGM, ou após sete segundos sem pressionar nenhuma tecla, o aparelho sai da programação e grava os dados na memória automaticamente. Para alterar o valor dos parâmetros citados, utilize as setas - e +.

**Instalação:**
Necessita de um distribuidor tripolar 30A em tensão trifásica 200V / 60Hz ou 20A em tensão trifásica 380V / 60Hz.
**Observação:** Devido ao transporte do equipamento, alguns contatos podem estar soltos, portanto é necessário verificar todos os contatos elétricos, reapertando se necessário.

# 5. Manutenção

O procedimento de manutenção de qualquer equipamento é de vital importância para garantir a qualidade do processo e a longevidade do produto, e deve ser considerado pela instituição como um fator econômico, assim como a aquisição e uso do equipamento.

**Conceito de Manutenção:**
São todas as ações necessárias para manter um equipamento ou sistema em operação ou para restituí-lo ao funcionamento. Manutenção inclui conservação, reparo, modificação, revisão, inspeção e determinação da eficiência do trabalho.
Nos produtos da Baumer S.A., pelo menos duas modalidades de manutenção devem ser previstas: a manutenção corretiva e preventiva.

**Manutenção Corretiva:**
É a execução de tarefas de manutenção não planejadas para restaurar a capacidade de funcionamento de um equipamento ou sistema danificado ou que funciona mal. Economicamente, a manutenção corretiva pode equivaler à perda de recurso não planejado, dada a sua natureza aleatória.
Um bom programa de manutenção preventiva deve contemplar todas as atividades necessárias para manter o equipamento em plena operação pelo intervalo de tempo programado entre as intervenções.

**Manutenção Preventiva:**
Consistirá não só na limpeza e inspeção, mas também na troca programada de peças que tenham seu tempo de vida útil estimado, evitando-se a sua quebra durante o uso. A troca programada de componentes sujeitos a desgaste mantém o equipamento em operação dentro dos parâmetros adequados de qualidade e performance.
A rede de representantes da Baumer S.A. está apta no sentido de oferecer programas exclusivos de manutenção preventiva aos nossos clientes em condições especiais, mesmo durante o período de garantia do produto.
Os procedimentos de manutenção preventiva não estão contemplados na garantia e, inclusive, a não observância destes poderá anular a garantia do produto.

Durante os procedimentos de manutenção, testes de esforço e ou exames de funcionamento por técnicos credenciados, a área ao redor do equipamento deve estar isolada, sem a presença de usuários. Somente o técnico responsável deve estar na área limitada. A demonstração dos trabalhos executados e a liberação do isolamento se darão após a conclusão dos procedimentos. A manutenção preventiva periódica é imprescindível para manter o equipamento em condições adequadas de funcionamento e a não observância destes procedimentos implicam na anulação da garantia pelo fabricante.

**Diariamente:**
Nos primeiros dois meses reapertar os parafusos dos contatos elétricos de todos os bornes e contatores.

**Semanalmente:**
- Limpeza das superfícies internas e externas.
- Verificar a integridade da guarnição da porta.
- Verificar a limpeza do pré-filtro na parte superior do equipamento.

**Mensalmente:**
- Reapertar os parafusos dos contatos elétricos.
- Checar a queima, com uso do multímetro tipo alicate, se não houver alteração na corrente elétrica das resistências.
- Verificar desgaste da guarnição da porta.

**Anualmente:**
- Refazer a calibração do sensor de temperatura.
- Efetuar revisão geral em todo sistema elétrico e mecânico.
- Verificar condições de aterramento do sistema.

# 6. Atenção Especial do Usuário

Os possíveis riscos são de mesma natureza de qualquer equipamento eletro-mecânico, ou seja, choque elétrico e lesões originadas por acidentes provocados por falta de atenção do operador ou falha de operação.
Necessita de um distribuidor tripolar 30A em tensão trifásica 200V/60Hz ou 20A em tensão trifásica 380V/60Hz.

Devido ao transporte do equipamento, alguns contatos podem estar soltos, portanto é necessário verificar os contatos elétricos, reapertando-os se necessário.

# 7. Descarte do Produto

A Baumer S.A. recomenda que a Termodesinfectora seja devolvida à sua unidade fabril, sem custo, em Mogi Mirim/SP Brasil, na Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 – CEP: 13803-330 – A/C Gestão Pós-Venda, com a instrução de “Descarte do Produto”. Caso o comprador do produto decida pelo descarte em seu país e/ou cidade, este descarte deve seguir as normas de descarte do local e/ou país destino, bem como enviar um e-mail, carta e/ou fax para a empresa Baumer S.A. que a mesma foi descartada conforme legislação.

# 8. G.P.V. - Gestão Pós-Venda

**Baumer S.A.**
Av. Prefeito Antonio Tavares Leite, 181 • Parque da Empresa
CEP: 13803-330 • Mogi Mirim • SP
Caixa Postal: 1081
Fone/Fax: 19 3805-7699
E-mail: gpv@baumer.com.br • baumer@baumer.com.br